生活选择的重与轻：现代化如何预测中国个体主义的多重变迁*

刘盼[1], 邱林[2,3,4], 谢天[5,6], 任孝鹏[7,8]

([1] 湖南大学公共管理学院, 长沙 410082) ([2] 香港中文大学心理系, 香港)
([3] 香港中文大学新闻与传播学院, 香港) ([4] 香港中文大学政务与政策科学学院, 香港)
([5] 武汉大学新闻与传播学院, 武汉 430072) ([6]武汉大学跨文化传播研究中心, 武汉 430072)
([7] 中国科学院心理研究所认知科学与心理健康全国重点实验室, 北京 100101)
([8] 中国科学院大学心理学系, 北京 100049)

摘 要 个体主义的变迁一直广受学界关注。然而，现有文献中关于中国个体主义变迁的研究出现了矛盾的结果。本文指出，这可能是由于不同研究采用的个体主义测量指标不同所致。进一步，本文认为可将人们在日常生活中的个体主义实践分为两类：个体主义重选择（high-stake choices，涉及高机会成本）和个体主义轻选择（low-stake choices，涉及低机会成本），并认为现代化对个体主义重选择的影响大于对个体主义轻选择的影响。研究一通过一项问卷调查（N = 312）检验中国民众对不同生活选择重大性的主观感知。结果发现，是否结婚、是否离婚、是否要孩子、是否与父母分开住等四项选择与给新生儿（男、女）取名等两项选择存在显著差异，显示出前者属于个体主义重选择，后者为个体主义轻选择。研究二通过分析中国 26 省 30 年的面板数据发现：1）中国各省的个体主义，包括重选择和轻选择，总体呈现上升趋势，且现代化显著正向预测两类个体主义；2）但相较于个体主义轻选择，现代化对个体主义重选择的预测力更强，预测趋势的省际差异更小。本研究通过将个体主义的测量分类，为重新审视中国内部乃至全球的个体主义变迁研究提供了一个新的理论视角。

关键词 个体主义，多重变迁，现代化，生活选择视角，中国省级层面
分类号

收稿日期：2022-09-01
* 国家社科基金项目(20BSH142)支持。
通讯作者：任孝鹏，E-mail: renxp@psych.ac.cn

人生就是从出生到死亡之间的各种选择。

——法国哲学家让-保罗・萨特（Jean-Paul Sartre）

1 前言

改革开放后中国经济迎来高速发展，社会文化随之发生的巨大变迁得到众多学者的关注(蔡华俭 等, 2020)，其中一个备受关注的焦点是个体主义的变迁。尽管众多研究表明中国个体主义呈上升趋势(Cai et al., 2018; Bao et al., 2021)，亦有研究指出，中国个体主义并未显著上升甚至出现下降(Hamamura et al., 2021)。值得注意的是，这些研究对个体主义的测量乃基于不同方法（比如个体层面的主观报告或社会层面的档案数据）和不同指标（比如特定词汇使用频率、名字独特性等）(蔡华俭 等, 2023)。个体主义本身并非单一概念，其在理论结构与实践表现上复杂多元(Morales et al., 2000)。因此，前人研究中关于个体主义变迁的不同甚至对立结论，可能源于不同方法和指标测量了个体主义的不同面向。

本研究基于生活选择视角，提出一种全新的个体主义解读框架，认为个体主义反映在个体对生活选择做出决策的行为实践中，并可根据选择的重大程度分为两类：重选择（high-stake choices）和轻选择（low-stake choices）。前者是指涉及高机会成本、通常需要在个人生活方式上进行重大改变的选择，如结婚生子；后者则是涉及低机会成本、通常不会造成重大社会或经济后果的选择，如给孩子取名。通过分析 1981 至 2010 年间中国不同省份的面板数据，本研究探讨两类个体主义（重选择与轻选择）在省级层面的变迁趋势，同时检验现代化对两类个体主义变迁的影响。本研究旨在通过对国家内区域层面文化变迁的考察，剖析两类个体主义的变迁趋势及现代化对个体主义的影响力差异，从而更全面地解读中国个体主义变迁。

1.1 个体主义的概念复杂性与多重变迁

作为基本文化维度之一(Hofstede, 1980)，个体主义/集体主义（Individualism/Collectivism）一直广受学界关注。个体主义强调个体的自主能动性和自由选择以及独立的自我建构，而集体主义则注重个体与他人之间的关系以及互依的自我建构(Markus & Kitayama, 1991; Oyserman et al., 2002)。个体主义与集体主义最初被视为一个维度的两端(Hofstede, 1980)，后有学者指出两者是相互独立的两个维度(Markus & Kitayama, 1991)，甚至每个维度又各有水平与垂直两种形式(Triandis & Gelfand, 1998)。也有研究者提出个体主义包含不同成分。比如，Chen 和 West (2008)认为个体主义可分为独立性、竞争性和独特性等三种成分。由此可见，个体主义并非单一维度的概念，而是存在着多元面向(Morales et al., 2000)。

在实证研究中，众多学者提出了不同指标来衡量或代表个体主义/集体主义，包括一个社会的独居率、离婚率、家庭规模等(Grossmann & Varnum, 2015)，书籍、歌词、新闻等文本中第一人称单/复数代词的使用频率(Twenge et al., 2013; Yu et al., 2016)，人们对名字独特性的偏好程度(Bao et al., 2021)，以及对自由独立等价值观的认可程度(Greenfield & Quiroz, 2013)。

鉴于个体主义的内涵本身存在多元面向，不同指标工具测量到的可能是个体主义的不同方面。这也带来一个潜在问题：即使是探讨同一个社会群体在同一时期的文化强度或者其变迁趋

势，采用不同测量方式或指标工具来衡量个体主义也有可能得到不同甚至相反的结果。比如，采用新生儿取名独特性偏好程度(Bao et al., 2021)、第一人称代词(Hamamura & Xu, 2015)和文化相关词汇的使用频率(刘琳琳 等, 2020)等指标的研究发现，中国的个体主义在过去数十年间呈现上升趋势，但 Hamamura 等(2021)通过词汇相似度分析却发现中国个体主义在 20 世纪后半叶的五十年间并未显著上升。Santos 等(2017)将个体主义区分为实践（individualistic practice）与价值观（individualistic value），前者基于家庭规模、独居率、离婚率等宏观社会指标，后者则基于个体在问卷调查中对价值观偏好问题的自我报告。结果发现，在中国，个体主义实践逐年上升，但个体主义价值观却在下降。在一项最新研究中，吴胜涛等(2023)提出个体主义可分为功利个体主义与理性个体主义，前者涉及到独立人格与进取精神而与特定利益或环境无关，后者则强调个体自身利益与权利。通过对谷歌中文图书语料库进行词频分析，吴胜涛等(2023)发现，在 1980 至 2019 年间，中国的功利个体主义（以财产、享受等词汇为代表）呈上升趋势，理性个体主义（以独立、自主等词汇为代表）却明显下降。这些研究反映出个体主义的多重变迁现象，同时也体现出在探讨个体主义变迁时将个体主义不同面向纳入考量的重要性。

1.2 现代化对个体主义变迁的影响

个体主义为何会随着时间推移发生改变？现有研究已提出不同的可能原因，包括现代化(Inglehart & Baker, 2000; Greenfield, 2009)、灾难频率(Grossmann & Varnum, 2015)、传染病流行率(Fincher & Thornhill, 2012)、气候压力(Boyd et al., 2011)等。其中最早被提出也广受检验的因素是现代化(Inglehart & Baker, 2000; Greenfield, 2009, 2016)。现代化理论(Modernization Theory; Inglehart & Baker, 2000)认为社会经济结构的变化，特别是经济发展，是促进个体主义崛起和盛行的重要推手。作为对现代化理论的拓展，社会变迁与人类发展理论(Theory of Social Change and Human Development; Greenfield, 2009)更加明确地指出，经济、教育、城市化和科技等四类因素促使人类社会环境从注重传统的礼俗社会（Gemeinschaft）转向现代化的法理社会（Gesellschaft），而个体主义则是现代化的适应性产物(Greenfield, 2016)。

已有学者对于现代化如何促进个体主义的形成提出了多种解释。Kashima 等(2004)指出，相较于农村，城镇生活给居民提供了更高的匿名性、更少的社会约束和更多的脱离内群体的自由，因此城镇居民更易形成追求独立自主和强调独特性的个体主义价值观；Varnum 和 Grossmann (2017)从生态压力视角指出，在现代化进程中，社会经济发展提升了资源充沛程度，进而降低了个体对他人的依赖性，促使个体更关注自身需求，最终导致个体主义价值观的增强；Bianchi (2016)发现，作为现代化典型指标的经济发展程度与个体的不确定感呈现显著负相关，与个体主义则呈正相关，并由此推论经济发展降低了个体对于确定性、可预测性和秩序性的需求，提升了个体对特立独行的追求，总体上表现出更强的个体主义；Bianchi (2020)进一步指出，经济衰退造成不确定性的增加和控制感的缺失，提升个体对秩序性与结构性的需求，进而导致个体主义减弱。

综上可知，现代化意味着更高的人均 GDP、城镇化率和教育水平，而经济收入与教育水平的提升将使得个体在物质和精神层面具备更强的控制感与确定性，同时城镇化的生活模式减少了传

统人际关系的社会约束，降低了个体对他人的依赖性和互倚程度，提升了对自身需求的关注(Hamamura, 2012)，这也使得个体更有意愿和能力做出有助于自身利益最大化的理性选择(LeFebvre & Franke, 2013)。

1.3 基于生活选择视角解读个体主义变迁

文化（包括个体主义）是指社会成员共有的信念、规范和行为习惯等，对个体心理与行为产生影响(Hofstede et al., 2010)。但反过来，社会层面的文化特性也通过个体在日常生活中的心理反应与行为实践得以体现。对个体而言，生活中面临选择做出决策是普遍存在的行为实践。在哲学上，存在主义学派强调个人的自主选择对于生命意义的重要性(Aho, 2024)。存在主义哲学家让-保罗・萨特（Jean-Paul Sartre）甚至提出，人生就是从出生到死亡之间的各种选择(Sartre, 1972)。但不同选择的重要性及其后果却存在很大差异。根据理性选择理论（Rational Choice Theory），个体会在权衡不同选项的潜在收益和可能成本后，做出能使自身利益最大化的选择(Hechter & Kanazawa, 1997)。从生活选择视角来看，个体主义不仅是个体面对社会环境变化的适应性选择结果，也是个体在生活实践中做出的理性选择在社会层面的宏观体现。反言之，社会成员在生活实践中的选择行为模式可以用来表征个体主义。

生活选择包含不同类型，现有研究从不同关注点进行了区分。有学者关注生活选择的难易程度。比如，Chang (2017)指出，高难度选择意味着可选项具有可比性但又不分伯仲，难以选出更优者；Yates 等(2003)则提出了高难度决定的七项特征：可选项优劣差异不明显、可选项过多、决策过程繁琐、后果难以想象、后果严重、后果价值不确定以及外部建议或指导存在矛盾。另有学者关注生活选择的重要程度。比如，Ullmann-Margalit (2006)认为生活中的重大选择将在极大程度上改变和决定一个人的未来，且一旦做出选择就难以撤销或逆转；Weiss 等(2009)则提出，重大选择塑造了一个人的生活策略，对其往后的生活选择也将产生影响；Camilleri (2023)将重大生活决定（big life decisions）定义为对个体生活方式具有显著且长期影响的生活选择，并提出重大生活决定的十大特征（包括这类选择很少做出、需要大量资源投入、对生活有长期影响等）。Camilleri (2023)通过问卷调查进一步发现，最重大的生活选择包括结婚、离婚、生养孩子、买/卖房屋等。相比之下，制定预算、买卖日常用品甚至开启非婚恋关系均属于重大程度较低的生活选择。

在面临不同类型的生活选择时，个体的行为实践受到社会环境因素的影响可能不尽相同。那么，在社会环境发生变化的过程中（比如现代化），不同类型的选择行为实践所反映出来的文化特征（比如个体主义）也很可能呈现出不同的变迁趋势。

1.4 关于本研究

基于以上文献梳理，本文从生活选择视角来探讨个体主义变迁，并提出反映个体主义的生活选择可根据重大程度分为重选择（high-stake choices）和轻选择（low-stake choices）两种类型。具体而言，重选择是指生活实践中涉及高机会成本的重大行为抉择，往往会对人际关系、社会地位、财务状况等产生重大后果和长期影响，比如结婚生子等“人生大事”；轻选择则是指生活实

践中仅需低机会成本而不涉及重大社会或经济后果的行为抉择，通常关于个性展现或审美表达，比如穿着打扮等。

涉及高昂成本与重大后果的“重选择”需要个体具备足够强的经济资源基础和认知决策能力，而这很大程度上取决于经济收入与教育程度，因此在宏观层面更易受到现代化水平的影响；相较之下，仅需低机会成本、不涉及重大后果的“轻选择”对个体经济实力与教育资历的要求相对较低。因此，我们认为，在以经济发展和教育提升为典型特征的现代化进程中，基于轻选择与重选择的两类个体主义在受现代化影响程度上存在差异，可能呈现出不同的变迁趋势。

为验证以上观点，我们进行了两项研究。研究一根据个体主义经典指标（独居率、离婚率、家庭规模、大家庭比例以及新生儿名字独特性），通过一项问卷调查考察中国民众对六类生活选择（是否结婚、是否离婚、是否要孩子、是否与父母分开住，以及给新生儿男孩和女孩取名）的主观感知，以验证这些生活选择（及其对应的个体主义指标）是否可分为“重选择”与“轻选择”两种类型；研究二基于中国省级层面横跨 30 年的面板数据，对 1981 至 2010 年期间中国各省份的个体主义及现代化水平进行跨时空动态分析，来回答两个问题：1）个体主义重选择与轻选择随着时间推移呈现出怎样的变迁趋势？2）现代化对两类个体主义变迁的预测是否存在差异？

2 研究一

在个体主义研究中，独居率、离婚率、家庭规模、大家庭比例以及新生儿名字独特性常被用作个体主义指标。前四项指标均指向家庭结构特征，主要取决于婚姻状态（结婚或离婚）、生育状况、分家立户等。具体而言，结婚和生育降低独居率、增大家庭规模和提高形成大家庭的可能性，离婚、不生育以及分家立户则造成反效果。对应到日常实践中的生活选择，是否改变婚姻状态（结婚或离婚）、是否要孩子以及是否与父母分开住（自立门户）往往涉及到相对高的机会成本（包括在时间、精力和经济上），也通常会对家庭关系和其他人际关系造成很大影响(Camilleri, 2023)。本文认为，这些属于生活实践中的“重选择”；相比之下，新生儿名字独特性体现在给新生儿命名的生活选择中，通常不涉及到高昂的经济成本，也不太会对社会关系造成较大影响。本文认为，这属于生活实践中的“轻选择”。

研究一旨在通过一项问卷调查检验中国民众对六类生活选择（是否结婚、是否离婚、是否要孩子、是否与父母分开住、给新生儿男孩和女孩取名等）在总体重大程度及相关特征上的主观感知，进而验证将其分别归类为个体主义重选择和轻选择的合理性。

2.1 方法

2.1.1 问卷发放与样本特征

通过见数平台（www.credamo.com）发放问卷，招募到 327 名被试。因未通过注意力测试（即“请问 100+100 等于多少”，应选“200”），由系统自动拒绝 15 份数据，得到有效数据 312 份。其中，女性 221 名（70.83%），男性 91 名（29.17%）；年龄区间在 21～30 岁、31～40 岁及 40 岁以上者分别有 174（55.77%）、113（36.22%）和 15 人（4.81%）；有本科学历和硕/博学历者分别有 217（69.55%）和 89 人（28.53%）；月收入在 5001～10000 元者有 110 人（35.26%），5000 元

及以下和10000元以上则分别有106（33.97%）和96人（30.77%）；来自农村/乡镇、县城以及大城市者分别有108（34.62%）、94（30.13%）和110人（35.26%）；独生子女和非独生子女分别有112（35.9%）和200人（64.1%）；未婚和已婚人士分别有148（47.44%）和164人（52.56%）；无子女和有子女人士分别有160（51.28%）和152人（48.72%）。由此可见，本调查样本在人口学特征上的多元化程度较高。

2.1.2 测量工具

基于Camilleri (2023)提出的重大生活决定十项特征（例如，“此决定涉及多方面考虑”），通过翻译-回译法生成生活选择特征量表。鉴于Camilleri (2023)的十项特征中“影响生活的多个方面”未具体指出哪些方面，而本文对重选择和轻选择的定义强调两者对人际关系、经济状况、生活方式等具体生活方面的影响程度存在差异，因此在本问卷中增加了三个条目，以更直接地对应本文所提出的重选择概念（即“这个选择对人际关系/经济状况/生活方式有很大影响”）。共计13个条目（见表1），均采用6点里克特量表进行测量（1 = 非常不同意，6 = 非常同意）。被试需在完成对一类生活选择所有条目的测量后再对下一类生活选择进行评价。为避免可能的顺序效应，六类生活选择的呈现顺序已进行随机化处理。最后，问卷亦要求被试对六类生活选择（呈现顺序随机）的重大程度进行总体评价（0代表无关紧要，10代表极其重大）。

表1 研究一生活选择特征评价量表

序号	量表条目内容
1	____这个选择在人的一生中很少发生
2	____这个选择带来的后果具有不确定性
3	____这个选择涉及多方面考虑
4	____这个选择关系到个人道德或价值观
5	____这个选择需要大量资源的投入
6	____这个选择排除了很多其他选项
7	____这个选择影响生活的多个方面
8	____这个选择对人际关系有很大影响
9	____这个选择对经济状况有很大影响
10	____这个选择对生活方式有很大影响
11	____这个选择影响很多人
12	____这个选择对生活有长期影响
13	____这个选择确定后就难以撤销或收回

注：在实际问卷中，下划线处为对应的具体生活选择，即是否结婚、是否离婚、是否要孩子、是否与父母分开住、给新生儿（男孩）取名、给新生儿（女孩）取名。为避免误解，每类生活选择的题干导语明确指出，选择不是指产生或存在相关想法而已，而是指对于相应选择做出决定并付诸行为。同时，在“是否要孩子”的题干中用括号标明“包括亲生或收养等”，在“是否与父母分开住”的题干中用括号标明“特指成年后自立门户”。

2.2 结果与讨论

2.2.1 共同方法偏差检验

采用Harman单因素检验法对六类生活选择的13项特征评价及重大程度总评价（共84个题项）进行探索性因子分析，提取方式选用主成分分析法，不旋转结果。共同方法偏差检验结果显

示，共可提取 21 个特征根大于 1 的因子，且首因子解释率为 16.0%，远低于临界值 40.0%，说明本调查数据不存在严重的共同方法偏差。

2.2.2 因子分析

对于每类生活选择，首先将其对应的 13 项特征评价取算术平均值，并将此均值作为生活选择的特征总评分。下一步，对六类生活选择的特征强度进行探索性因子分析以检验六类生活选择在总体特征强度上是否以及如何聚拢成不同因素。

结果发现，KMO 取样适合度数值为 0.70，Bartlett 球形检验显著（$p < 0.001$），表明数据适合做因子分析。采用最大似然法提取特征值，采用最大方差法进行旋转以优化因子载荷，结果显示（见表 2），是否结婚、是否离婚、是否要孩子和是否与父母分开住等四类选择在特征总评分上同属于第一个因子（载荷均大于 0.40，即对应于个体主义重选择）；给新生儿男孩和女孩取名等两类选择在特征总评分上则属于第二个因子（载荷均大于 0.90，即对应于个体主义轻选择）。

表 2 旋转后的因子矩阵

生活选择类型	因子	
	1	2
是否结婚	0.86	
是否离婚	0.63	
是否要孩子	0.70	
是否与父母分开住	0.48	
给新生儿（男孩）取名		0.91
给新生儿（女孩）取名		0.90

2.2.3 方差分析

以生活选择类型为自变量，以重大程度总体评价作为因变量进行单因素重复测量方差分析。结果发现（见图 1），生活选择类型主效应显著，$F(5, 1555) = 260.76, p < 0.001$，表明六类生活选择在重大程度总体评价存在显著差异。事后多重比较分析显示，是否结婚（9.63±0.08）、是否离婚（9.48±0.09）、是否要孩子（9.69±0.09）以及是否与父母分开住（7.60±0.11）等四类生活选择的重大程度均显著高于给新生儿（男孩）取名（6.76±0.13）和给新生儿（女孩）取名（6.93±0.13）等两类生活选择（ps < 0.001）。

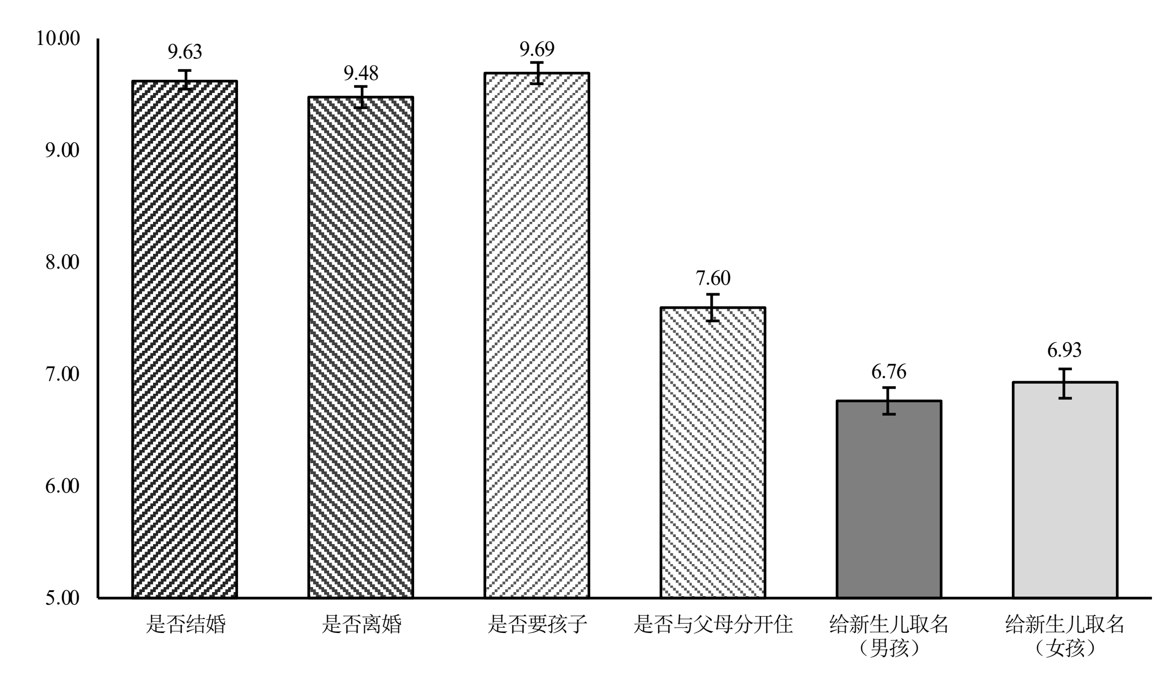


图 1 六类生活选择在重大程度评分上的比较分析

由上可见，在选择特征评价上，是否结婚、是否离婚、是否要孩子、是否与父母分开住等四类生活选择与给新生儿取名的两类生活选择分属两个维度；在重大程度评价上，前四类生活选择均显著高于后两类生活选择。因此，问卷调查结果表明，中国民众关于六类生活选择在重大程度上的感知符合本文所提出的生活选择分类，即是否结婚、是否离婚、是否要孩子、是否与父母分开住等属于生活实践中的重选择，而给新生儿取名则属于轻选择。

3 研究二

研究一验证的是否结婚、是否离婚、是否要孩子、是否与父母分开住等四类重选择对应于个体主义指标中的独居率、离婚率、家庭规模、大家庭比例，属于轻选择的给新生儿取名则对应于个体主义指标中的新生儿名字独特性。研究二基于这些指标来衡量个体主义重选择与轻选择，通过收集中国省级层面 30 年的面板数据，检验个体主义重选择和轻选择的变迁趋势以及现代化对两类个体主义变迁的预测是否存在差异。

3.1 方法

3.1.1 变量选取

研究二核心变量包括现代化水平和个体主义水平，均通过档案数据进行衡量。

对于作为解释变量的现代化水平，参照前人研究(Kraus et al., 2012; Santos et al., 2017; Varnum et al., 2010)，我们收集了四类数据作为代表性指标，包括中国各省份在不同年度的人均国内生产总值（简称人均 GDP）、城镇化率（即城镇人口占总人口数的比例）、高等教育人口比例（即受教育程度在大专及以上的人口在 6 岁及以上人口总数中的占比）以及文盲率（即 15 岁及以上人口中不识字人口的占比，反向编码）；

对于作为结果变量的个体主义水平，我们收集了四项指标对应于个体主义重选择，即：独居率（即全国人口普查数据里“一人户”占家庭户总数的比例），离婚率（即离婚人口占 15 岁及以

上人口总数的比例），家庭规模（即由家庭户人口总数除以总户数得到的家庭户平均人口数，反向编码），以及大家庭比例（即 8 人及以上家庭户占总户数的比例，反向编码）。

对个体主义轻选择的测量则是基于居民在给新生儿取名时对名字独特性的偏好程度。给新生儿命名时选取不常用的名字是个体追求独特性的体现(Twenge et al., 2010)，而追求独特性是个体主义的典型特征(Markus & Kitayama, 1991; Oyserman et al., 2002)。根据研究一结果，给新生儿命名属于个体主义轻选择，可通过量化新生儿名字独特性的偏好程度来测量，具体则是各省份每年重名率前 10 位的婴儿名字在新生儿总数中的占比之和（男孩和女孩分开统计；反向编码）。

3.1.2 数据来源

所有数据均在中国省级层面进行收集。其中，人均 GDP 来自中国统计年鉴数据库（1981～2010 年），各省重名率前 10 位的婴儿名字总占比则来自中国公安部全国公民身份证号码查询服务中心（NCIIC）。此两项指标均有每年的数据点（各有 30 个）。其余指标数据全部来自全国人口普查数据库，包含 1982、1990、2000 和 2010 等四个年份的数据。对于其他年份的缺失数据，参照前人研究(Santos et al., 2017)，在任意两个相邻年份的数据点之间使用线性插值（linear interpolation）对数据进行补充，使得每项指标均包含 30 个数据点（1981～2010 年）。

研究二涵盖中国 34 个省级行政区域中的 26 个。在未包含的 8 个省级区域中，港澳台地区的政治体制与中国大陆不同，而新疆、西藏、内蒙古等三个自治区的生活制度、宗教甚至语言则与中国其他地区大相径庭。为尽量减少这些因素的混淆影响，本研究未纳入此 6 个省级区域。此外，重庆和海南因缺少 1982 年和 1990 年的全国人口普查数据同样未纳入本研究分析。

3.2 结果与讨论

本研究采用 SPSS 25.0（IBM Corporation, New York）处理和分析数据，包含以下四部分：

3.2.1 核心变量检验与计算

首先通过皮尔逊简单相关分析对三个核心变量（即现代化、个体主义重选择与个体主义轻选择）内部各指标的相关性进行检验，以确保测量的内部一致性，并在对各指标变量进行标准化处理后取其均值作为核心变量综合指数得分。

（1）现代化

现代化的四项指标（即人均 GDP、城镇化率、高等教育人口比例和文盲率）两两之间均在预期方向上显著相关，$0.47 < |\tau|s < 0.83$（详见表 3）。对于每项指标，将所有省份各年度的数据进行标准化后，计算出四项指标的平均值，作为每个省份现代化水平的年度综合指数（其中，文盲率在反向计分后再纳入计算）。此综合指数得分越高，代表现代化水平越高。

表 3 现代化及其各单项指标的简单相关分析

现代化指标		1	2	3	4	5
人均 GDP	1	—				
城镇化率	2	0.71^{***}	—			
高等教育人口比例	3	0.83^{***}	0.77^{***}	—		
文盲率	4	-0.56^{***}	-0.63^{***}	-0.47^{***}	—	
综合指数	5	0.90^{***}	0.90^{***}	0.89^{***}	-0.77^{***}	—
均值		9015.48	0.38	0.02	15.36	0
标准差		11972.44	0.18	0.02	12.05	0.86

注：$^{*}p < 0.05$; $^{**}p < 0.01$; $^{***}p < 0.001$.

（2）个体主义重选择

个体主义重选择的四项指标（即独居率、离婚率、家庭规模和大家庭比例）两两之间均在预期方向上显著相关，$0.35 < |\tau|s < 0.89$（详见表 4）。对于每项指标，我们将所有省份在各年度的数据进行标准化后，计算出四项指标的平均值，作为每个省份个体主义重选择的年度综合指数（其中，家庭规模和大家庭比例在反向计分后再纳入计算）。此综合指数得分越高，代表个体主义重选择越强。在 1981～2010 三十年期间，个体主义重选择平均得分最高的三个省份分别是上海、北京和浙江，平均得分最低的三个省份则分别是甘肃、江西和宁夏（更多信息见附录 1 表 S1）。

表 4 个体主义重选择及其各单项指标的简单相关分析

个体主义重选择指标		1	2	3	4	5
独居率	1	—				
离婚率	2	0.42^{***}	—			
家庭规模	3	-0.70^{**}	-0.54^{***}	—		
大家庭比例	4	-0.43^{**}	-0.35^{**}	0.89^{***}	—	
综合指数	5	0.78^{***}	0.71^{**}	-0.96^{***}	-0.82^{***}	—
均值		8.62	0.009	3.75	2.92	0
标准差		3.46	0.005	0.58	3.31	0.82

注：$^{*}p < 0.05$; $^{**}p < 0.01$; $^{***}p < 0.001$.

（3）个体主义轻选择

个体主义轻选择的两项指标（即重名率前 10 位的男婴名字总占比和重名率前 10 位的女婴名字总占比）呈显著正相关，$r = 0.90$，$p < 0.001$（详见表 5）。对于每项指标，将所有省份在各年度的数据进行标准化并反向计分后，计算出两项指标的平均值，作为每个省份个体主义轻选择的年度综合指数。此综合指数得分越高，代表个体主义轻选择越强。在 1981～2010 三十年期间，个体主义轻选择平均得分最高的三个省份分别是广东、广西和福建，平均得分最低的三个省份则分别是宁夏、四川和陕西（详见附录 1 表 S1）。

表 5 个体主义轻选择及其各单项指标的简单相关分析

个体主义轻选择指标		1	2	3
重名率前 10 位的新生儿名字总占比（男）	1	—		
重名率前 10 位的新生儿名字总占比（女）	2	0.90***	—	
综合指数	3	–0.97***	–0.97***	—
均值		6.17	6.86	0
标准差		2.57	2.75	0.97

注：* $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$.

3.2.2 中国省级层面个体主义变迁趋势

以时间（年份）作为解释变量，以个体主义重选择和轻选择综合指数分别作为结果变量建立多水平模型(Multilevel Modelling; Hox, 2002)以考察中国省级层面的个体主义在 1981 至 2010 年间的变迁趋势。为控制可能存在的时间自相关性，在多水平模型中，将年份指定为重复变量，并将重复协方差类型设置为 ARMA（自回归移动平均模型）。

结果发现，个体主义总体上随时间显著上升（个体主义重选择：$b = 0.073$，95%置信区间 = [0.063, 0.082]，$SE = 0.005$，$t(25.000) = 15.76$，$p < 0.001$；个体主义轻选择：$b = 0.034$，95%置信区间 = [0.021, 0.048]，$SE = 0.007$，$t(25.554) = 5.21$，$p < 0.001$）。

此外，在时间预测个体主义重选择的多水平模型中，随机效应检验结果显著（ps < 0.001），表明不同省份个体主义重选择的初始水平及其随时间变化的趋势不尽相同。以年份为解释变量，以个体主义重选择为结果变量，对各省进行单独的线性回归模型分析（详见附录 2 图 S2.2）。结果发现，尽管所有省份的个体主义重选择水平均随时间显著增长（ps < 0.001），但增长幅度不尽相同。其中，青海增长最快（$b = 0.108$），山西增长最慢（$b = 0.024$）；

在时间预测个体主义轻选择的多水平模型中，随机效应检验结果亦显著（ps < 0.05）。同样对各省进行单独的线性回归模型分析（详见附录 2 图 S2.2），结果发现，22 个省份的个体主义轻选择水平呈现显著增长（ps < 0.001），其中增长最快的是辽宁和四川两省（$b = 0.130$ 和 0.121）。云南和甘肃两省未见显著增长（p 值分别为 0.199 和 0.329），广东和福建甚至出现显著下降（b 值分别为–0.008 和–0.010，ps < 0.001）。

以上结果提示，两类个体主义的变迁趋势呈现出明显的省际差异，但相较于个体主义重选择，个体主义轻选择的变迁趋势在不同省份间呈现出更大差异：不仅变迁速度不一致，甚至在两个省份出现相反的变迁方向（见图 2）。

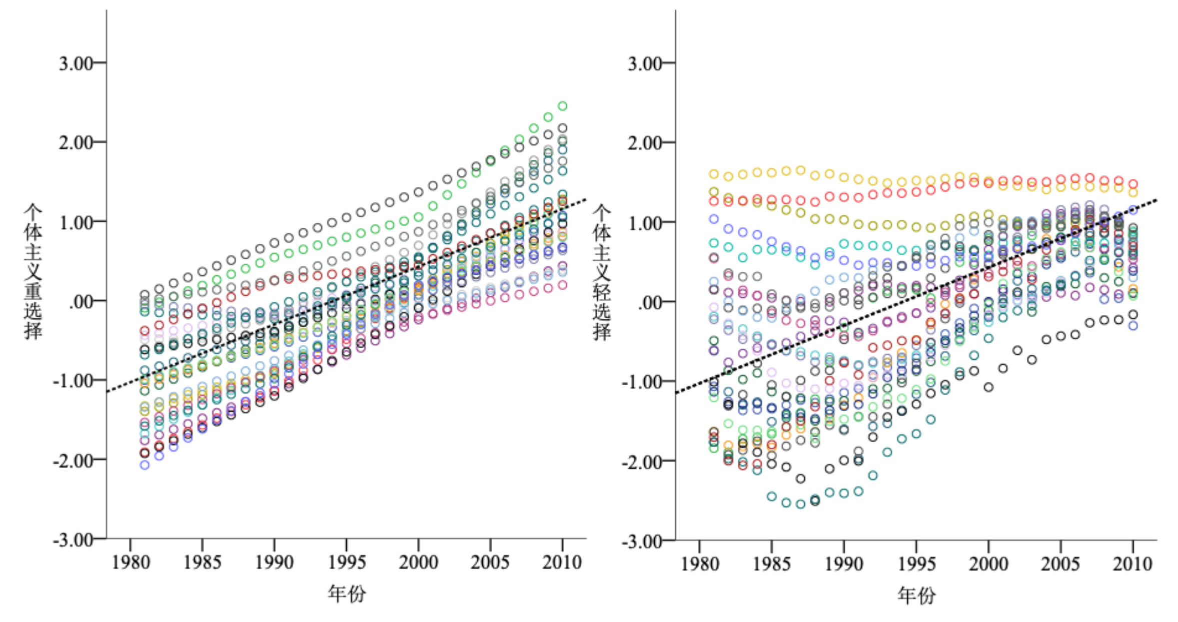


图 2 中国省级层面个体主义重选择（左）和轻选择（右）在 1981 至 2010 年间的变化趋势。圆圈代表各省份在对应年度的个体主义重选择/轻选择综合指数值，虚线代表由多水平模型拟合得出的个体主义变迁走势

3.2.3 中国省级层面现代化对个体主义的影响

以省份为组别，对现代化（包括综合指数及其四个单项指标）分别进行分组平均值中心化处理。随后，以此五个现代化指标分别作为解释变量，以个体主义重选择与轻选择分别作为结果变量建立多水平模型。同样地，为控制时间自相关性，在多水平模型中，将年份指定为重复变量，并将重复协方差类型设置为 ARMA（自回归移动平均模型）。

结果发现，现代化综合指数及其四个单项指标基本上均在预期方向上显著预测个体主义重选择和轻选择（注：人均 GDP 对个体主义轻选择的预测不显著，见表 6）。总的来说，现代化水平越高，个体主义越强。同时，由表 6 可见，现代化指标（包括综合指数及各单项指标）与个体主义重选择的关联强度（即回归系数 *b* 绝对值）均高于其与个体主义轻选择的关联强度。这提示，与预期一致，相较于个体主义轻选择，现代化对个体主义重选择的预测强度更大。

表 6 中国省级层面现代化对个体主义重选择和轻选择的影响

现代化指标	个体主义重选择			个体主义轻选择		
	b	95%置信区间	*t*	*b*	95%置信区间	*t*
人均 GDP	0.262^{***} (0.030)	[0.188, 0.336]	8.84	$0.002^{\wedge}$ (0.032)	[–0.061, 0.065]	0.06
城镇化率	0.953^{***} (0.106)	[0.737, 1.168]	9.02	0.396^{**} (0.115)	[0.159, 0.634]	3.45
高等教育人口比例	0.855^{***} (0.073)	[0.705, 1.006]	11.70	0.356^{**} (0.107)	[0.130, 0.582]	3.34
文盲率	$–0.472^{***}$ (0.045)	[–0.566, –0.378]	–10.47	$–0.366^{***}$ (0.085)	[–0.546, –0.185]	–4.28
综合指数	0.859^{***} (0.076)	[0.702, 1.015]	11.31	0.303^{**} (0.092)	[0.108, 0.498]	3.30

注：$^{\wedge}p = 0.953$; $^{*}p < 0.05$; $^{**}p < 0.01$; $^{***}p < 0.001$

同时，在以现代化综合指数预测个体主义重选择的多水平模型中，随机效应检验结果显著（*ps* < 0.05），表明现代化水平对个体主义重选择变迁的影响模式存在省际差异。以现代化综合指数为解释变量，以个体主义重选择为结果变量，对各省进行单独的线性回归模型分析（详见附录 2 图

S2.3）。结果发现，现代化水平在 26 个省份均显著正向预测个体主义重选择（*ps* < 0.05），预测强度最高达到 2.080（黑龙江），最低则为 0.470（山西）；

在以现代化综合指数预测个体主义轻选择的多水平模型中，随机效应检验结果亦显著（*p* < 0.001）。同样对各省进行单独的线性回归模型分析（详见附录 2 图 S2.3），结果发现，现代化水平在 22 个省份显著正向预测个体主义轻选择（*ps* < 0.001），预测强度最高达到 2.284（四川），最低则为 0.082（青海）。在云南和甘肃两省，现代化水平与个体主义轻选择不存在显著关联（*p* 值分别为 0.114 和 0.344）。在广东和福建两省，现代化水平甚至负向预测个体主义轻选择（回归系数分别为–0.091 和–0.109，*ps* < 0.001）。

以上结果提示，现代化与个体主义之间的关联程度呈现出明显的省际差异，且相较于个体主义重选择，现代化对个体主义轻选择的预测趋势在不同省份间呈现出更大差异：不仅关联程度不尽相同，甚至在两个省份出现相反的关联方向（见图 3）。

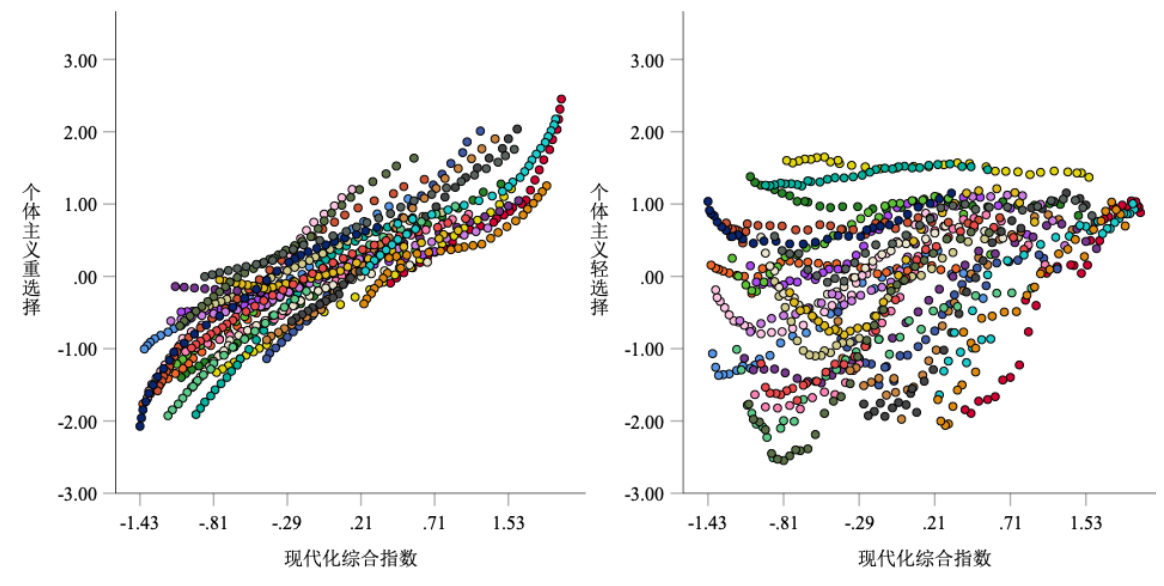


图 3 中国不同省份的现代化对个体主义重选择（左）和轻选择（右）的预测模式。圆点代表各省份在对应年度的个体主义重选择/轻选择综合指数值

3.2.4 中国省级层面现代化水平的时间滞后效应

为进一步验证现代化水平与个体主义之间可能存在的因果关系，我们检验了现代化水平的时间滞后效应。以现代化综合指数作为解释变量，以 10 年后的个体主义重选择和轻选择指数分别作为结果变量建立多水平模型(Santos et al., 2017)。结果发现，现代化综合指数显著正向预测 10 年后的个体主义重选择水平（*b* = 1.224，95%置信区间 = [1.026, 1.421]，*SE* = 0.097，*t*(32.39) = 12.61，*p* < 0.001）和 10 年后的个体主义轻选择水平（*b* = 0.878，95%置信区间 = [0.599, 1.157]，*SE* = 0.131，*t*(15.07) = 6.70，*p* < 0.001）。此结果进一步验证了现代化对两类个体主义变迁的正向推动作用。

4 总讨论

本文基于生活选择视角对个体主义进行了一种新的解读，认为个体主义反映在个体对生活选择做出决策的行为实践中，且根据选择重大程度可将个体主义区分为重选择和轻选择两种类型。本文通过探讨两类个体主义的变迁趋势及其受现代化影响上可能存在的差异，进而更全面地剖析和揭示个体主义的变迁。

研究一通过问卷调查发现，中国民众对不同生活选择重大性的主观感知存在显著差异，是否结婚、是否离婚、是否要孩子、是否与父母分开住等四项选择与给新生儿（男、女）取名等两项选择分属两个维度，且前者在重大程度评价上显著高于后者。这一结果与关于生活选择的既有研究一致。例如，Camilleri (2023)指出，结婚、离婚、生养孩子等属于最重大的人生决定。更重要的是，鉴于问卷中的六类生活选择对应了个体主义研究中的经典文化指标，研究一结果验证了本文提出的将个体主义区分为重选择和轻选择的观点。具体而言，是否结婚、是否离婚、是否要孩子、是否与父母分开住等四项生活选择对应于个体主义经典指标中的独居率、离婚率、家庭规模、大家庭比例，属于本文提出的个体主义重选择；给孩子取名则对应于个体经典指标中的名字独特性，即本文提出的个体主义轻选择。

研究二根据个体主义重选择和轻选择的文化指标，收集和分析了中国 26 省 30 年的面板数据，进一步检验了两类个体主义在国家内区域层面的变迁趋势以及现代化对两类个体主义变迁的预测模式。结果发现，中国省级层面的个体主义在 1981 至 2010 的三十年间总体逐步上升，但相较于个体主义轻选择，个体主义重选择的变迁趋势呈现出更小的省际差异。同时，尽管现代化水平对两类个体主义变迁均提供显著正向预测，但在关联强度和模式上存在差异，具体表现在两方面：1）现代化与个体主义重选择的关联强度高于其与个体主义轻选择的关联强度，且人均 GDP 显著正向预测个体主义重选择但未对个体主义轻选择提供显著预测。这提示，相较于个体主义轻选择，现代化对个体主义重选择提供更强的预测；2）相较于个体主义轻选择，现代化与个体主义重选择之间的关联强度呈现出更小的省际差异，表明现代化对个体主义重选择的预测趋势在不同省份之间更稳健。

在对个体主义变迁的探讨上，本研究首次从生活选择视角出发，将个体主义区分为重选择和轻选择两种类型，同时也是首次将国家内不同区域在社会经济及文化发展上可能存在的差异纳入了考量，检验了两类个体主义在省级层面的变迁趋势并揭示出现代化对两类个体主义变迁的影响存在差异，有助于拓展对社会文化变迁的理解(Grossmann & Varnum, 2015)，为更全面地考察社会文化变迁提供了新的分析视角。此外，中国作为世界上最大的发展中国家以及传统意义上最典型的集体主义文化国家之一，近数十年来在社会经济结构上发生了巨大变化。同时，中国社会现代化进程和文化个体化路径有其特殊性(Yan, 2010; 吴胜涛 等, 2023)。相较于欧美国家，国家层面的制度与政策在中国的现代化和个体化过程中发挥了更突出的推动作用。探讨这些快速而巨大的现代化进程如何影响中国特色社会文化的演化不仅有助于更深入地揭示当代中国人心理和行为的变

化规律，亦可为更全面地理解人类社会文化的变迁机制带来一定启示(蔡华俭 等, 2020; 黄梓航 等, 2021)。

4.1 中国个体主义变迁趋势

本研究基于生活选择视角，通过省级面板数据发现，中国的两类个体主义（重选择和轻选择）在 1981 至 2010 年间总体上均逐渐增强，与众多前人研究结果一致。例如，有学者发现，中国人名字的独特性过去数十年间呈上升趋势(Bao et al., 2021; Cai et al., 2018; 苏红 等, 2016)。另有学者发现，体现个体主义价值观的词语（如选择、竞争等）在电子书籍、报纸等中文出版物中的出现频率日益增高(Zeng & Greenfield, 2015; 刘琳琳 等, 2020)。这些研究均表明，个体主义在中国社会变迁过程中呈现出逐渐增强的趋势。本文则首次基于国家内区域层面的实证数据为这一趋势提供了进一步的实证支撑。

但也有研究提出了不同观点。例如，Santos 等(2017)基于世界价值观（WVS）数据库发现，中国个体主义价值观在 1990～2007 年期间呈现明显下降趋势。Hamamura 等(2021)基于 Google Books Ngram 数据库对中国在 1950～1999 年期间出版的书籍进行了词汇相似度（word similarity）分析，结果发现自新中国成立后的半个世纪里，个体主义词汇与正面情绪词汇未呈现高度相似，反而与负面情绪词汇呈现出更高的词汇相似度。作者指出，这一结果表明中国社会的现代化并未推动个体主义的上升。Santos 等(2017)和 Hamamura 等(2021)在研究视角和方法上为文化变迁研究提供了新的启示，其研究发现与本研究以及其他研究结果不一致的原因可能在于，其选取的衡量指标和关注的时间窗口有所不同。具体而言，在 Santos 等(2017)的研究中，对个体主义价值观的衡量乃基于 WVS 问卷调查中的三项价值观主观评价（比如，“认为朋友相较于家庭更重要的程度”）。与取名独特性偏好、文化词汇使用频率等衡量指标相比，这些指标可能反映了个体主义的不同面向。对于 Hamamura 等(2021)的研究，一方面，这项研究关注的时间范围是 1950 到 1999 年，其大半时期处于中国改革开放前。而 1978 年改革开放政策开始推行后，中国社会发生了巨大变化。文化特别是个体主义的变迁本身在改革开放前后可能存在极大不同甚至完全相反的趋势；另一方面，Hamamura 等(2021)分析的是个体主义相关词汇与正负情绪词汇在书籍里使用频率上的关联强度，并非直接指向个体主义相关概念的流行程度。 在最新的一项研究中，Bao 等(2022)指出，Hamamura 等(2021)一文在指标计算和结果阐释等方面存在瑕疵甚至谬误，并在对数据重新分析后得到了与原文研究发现不一致甚至相反的结果。

4.2 现代化对两类个体主义变迁的不同影响

本研究基于多水平回归模型和时间滞后效应模型等多种分析一致发现，现代化对中国个体主义（包括重选择和轻选择）具有正向推动作用，表明宏观层面的经济、教育、城镇化等社会经济结构的改变是社会文化变迁的关键因素。

一个社会的现代化水平越高，经济就越发达（如人均 GDP 增长和城镇化率升高），教育水平也越高（如高等教育人才比例增加）。经济和教育的发达促使民众拥有更多的物质资源、更优的认知能力和更高的主体意识等(Bianchi, 2016; Varnum & Grossmann, 2017)。从理性选择理论视角

看，相应地，个体在能力和意愿上更倾向于做出注重自身需求与利益的理性选择。现代化在个体层面对理性选择的促进效应最终反映在社会宏观层面即体现为现代化对个体主义的推高作用。

但现代化对不同类型生活选择的影响程度不尽相同。当民众在生活中面临结婚生子、离婚分家等重大选择时，往往牵涉到经济实力、认知思维、时间精力等多方面资源(Camilleri, 2023)。在越现代化的社会，民众特别是女性越可能拥有这些资源，进而在婚姻、生育等重大决策上做出更符合自身需求而非他人或集体利益的选择（如选择离婚或单身独居），越能减轻社会关系带来的束缚(Kashima et al., 2004)，在社会层面则体现为本文关注的高独居率和离婚率以及更低的大家庭比例和更小的家庭规模。

相比之下，当生活选择本身不涉及高昂的机会成本和严重的社会后果时，其受到现代化的影响将相对有限。对应到本研究关注的新生儿命名行为，现代化使得民众教育程度总体提高，其自主意识也相应提升，更倾向于在生活实践中追求独特性，包括在给子女取名上。这一定程度上能反映出现代化对追求新生儿命名独特性这一个体主义选择的促进效应。但相较于结婚生子、离婚分家等重大选择，给新生儿命名通常不涉及高昂经济成本或重大社会后果，其行为本身可能同时受到宗教信仰、风俗习惯等其他社会环境因素的影响(任孝鹏 等, 2024; 苏红, 任孝鹏, 2015)，进而排挤现代化对新生儿命名独特性追求行为的影响。比如，Berger 等(2012)发现新生儿名字的流行程度受到上一年具有相似音位的其他名字流行程度的影响，同时发现台风名字也能影响相似音位人名的流行程度。在中国，相较于北方省份，南方省份（特别是广东、福建两省）宗族观念比较重(任孝鹏 等, 2024)，使用字辈习俗更为盛行。在这些地区，给新生儿取名时讲究用字排辈，即在家族同代成员名字中（多为名的首字）使用同一个字以代表辈份（即字辈）。此类字辈习俗的盛行使得新生儿三字名更为主流。相较于二字名，三字名更不易重名，体现为较高的新生儿名字独特水平。本文研究二发现，广东和福建两省的个体主义轻选择呈现下降趋势，且现代化水平提供负向预测。一方面，可能是因为广东和福建两省居民在给新生儿取名上本来就倾向于用重名率相对低的三字名，其名字独特性原本就处于较高水平；另一方面，自改革开放以来，广东和福建是典型的省际劳务输入目的地，从其他省份流入大量人口，这可能在一定程度上“稀释”了原有的取名模式，最终使得新生儿名字独特性所代表的个体主义呈现出下降趋势。综合来看，本研究结果表明，现代化对两类个体主义的变迁存在不同程度的影响，对个体主义重选择的影响程度高于个体主义轻选择。

4.3 研究局限与未来展望

本研究局限在于：第一，本文研究一在通过问卷调查考察中国民众对不同类型生活选择的主观感知时，并未涉及个体对各类生活选择重大性的评价本身可能随时间发生的变化。例如，在改革开放之前或初期，离婚在中国人一生中很少发生。同时，已婚女性往往扮演家庭主妇的角色，离婚更可能导致其经济状况的改变，也更容易引发家族或社会的负面观感等，带来更大的人际关系变化。这些特点本身就是重大生活选择的特征(Camilleri, 2023)。随着时间推移以及现代化发展，中国民众对离婚这一决定在生活中重大程度的认知本身或已发生变化。而生活选择重大性认知的

变化本身在一定程度上也能反映社会文化的变迁。未来研究或可长期追踪调查民众对各类生活选择重大性的感知，通过面板数据为个体主义或其他社会文化的变迁趋势和机制提供更丰富的实证支撑。

第二，本文将个体主义和集体主义视为单一维度的两端，并通过六项档案数据进行测量，所得结果能否全面代表中国个体主义和集体主义的变迁趋势需谨慎对待。一方面，有学者指出个体主义与集体主义可能是相互独立的两个维度(如，Markus & Kitayama, 1991)。已有研究发现，在一个社会中，当个体主义上升时，集体主义并非一定下降。比如，Zeng 和 Greenfield (2015)发现，中国个体主义在 1970～2008 年期间总体呈现上升趋势，但“责任”“义务”等典型的集体主义价值观在同时期依然稳定甚至逐渐增强。这种个体主义与集体主义共同增强的现象在同为传统集体主义文化的日本也被多项研究证实(Ogihara, 2017)；另一方面，有研究指出，文化价值观在不同生活领域的表现不尽相同。比如，Hamamura 等(2021)发现，在 1950～1999 年期间出版的中国书籍里个体主义词汇与属于私人生活领域的休闲类词汇具有高相似度，而集体主义则与属于公共生活领域的工作类词汇具有高相似度。研究者认为这提示，在中国，集体主义价值观在工作场合等公共领域的重要性在 1950～1999 年间保持稳定而并未衰减。本研究中，个体主义重选择以独居率、离婚率、家庭规模和大家庭比例作为衡量指标，体现的主要是私人领域的个体主义。而新生儿取名独特性也偏向于反映私人领域的个体主义，无法对应工作单位、社交场合等公共生活领域中的个体主义。本研究发现，相较于个体主义重选择，个体主义轻选择的变迁趋势及其与现代化的关联模式在不同省份间的差异更大（见附录 2 图 S2.2 和图 S2.3）。这提示，区域层级的其他因素在个体主义（特别是轻选择）的变迁过程中可能发挥了调节作用。但具体是附属于区域变量的哪类或哪些特征在扮演调节变量的角色，则需要收集到足够的跨时空数据以进行检验。未来研究在考察文化变迁时可能需要考虑到文化成分、生活领域和地理区域等边界条件，以更准确和全面地揭示文化变迁模式与机制。

第三，本研究考察了中国个体主义在 1981～2010 年间的文化变迁。此时期正是中国自改革开放以来现代化进程最为高歌猛进的三十年。本研究结果显示，在这一阶段，中国各省的个体主义重选择与轻选择呈上升趋势，且现代化发挥显著的推动作用。一个有趣但也很重要的问题是，当现代化进程发生显著改变时，个体主义又将如何变化？据国家统计局数据显示，中国 GDP 年增速均值在 1981～2010 三十年间为 10.1%，但在 2011～2020 十年期间则是 6.8%，这意味着中国经济成长在近些年似乎进入放缓阶段。基于原本的数据收集方法，我们收集了 2011～2020 年中国各省的现代化与个体主义（重选择）指标数据并进行重新分析。结果发现，1981～2020 四十年间，中国个体主义重选择程度随时间推移逐渐上升，且现代化发挥显著的推动作用（更多信息见附录 3）。这些结果与原来基于 1981～2010 三十年数据的结果一致。但在各项分析中，时间和现代化对个体主义重选择的预测力度均有一定程度的下降，提示当现代化增速放缓时，个体主义（至少在重选择部分）本身的发展可能减弱，现代化对个体主义的推动作用也可能减弱。尽管如此，现有数据尚不足以回答在社会经济发展态势出现明显变化（比如停滞甚至倒退）时个体主义将如何发

生变化。有学者通过多项实证研究发现(Bianchi, 2016)，个体主义在经济景气时增强，在经济萧条期则减弱。但需要注意的是，这一结果是在美国——一个典型的个体主义国家——观察到的，是否适用于作为集体主义文化社会的中国需谨慎对待。特别是，中国在过去数十年期间经历了现代化进程的高速发展，现在如果面临发展严重放缓，社会文化如何变迁可能是一个很不同的状况。这提示，考察中国个体主义在不同经济发展态势下的变迁模式仍需要更多直接对应的本土数据，有待未来研究的进一步验证。

5 结论

本研究得到以下结论：1）生活选择分为涉及高昂成本及重大后果的“重选择”（比如，结婚生子或离婚独居）和仅需低机会成本而不涉及重大社会或经济后果的“轻选择”（比如，给孩子取名）。鉴于生活选择作为社会文化在日常实践中的重要体现途径，个体主义可相应地分为两种类型，即个体主义重选择（以独居率、离婚率、家庭规模、大家庭比例等为衡量指标）和个体主义轻选择（以新生儿名字独特性等为衡量指标）；2）自改革开放以来至本世纪初叶的 30 年间，中国各省普遍呈现“个体主义上升”的文化变迁趋势，现代化水平与个体主义（重选择和轻选择）呈显著正相关，并正向预测 10 年后的个体主义水平。通过揭示个体主义在中国不同省份总体一致的上升趋势，本研究首次基于国家内区域层面的实证数据验证和拓展了现代化理论(Inglehart & Baker, 2000)；3）现代化对个体主义重选择和轻选择的不同预测强度和趋势反映了中国个体主义的多重变迁。一方面，相较于个体主义轻选择，现代化对个体主义重选择提供更高的直接预测强度；另一方面，现代化对个体主义重选择的预测趋势在省际间具有更一致的模式（包括斜率和方向）。这进一步表明，相较于个体主义轻选择，现代化对个体主义重选择发挥了更有力的影响。本研究为更全面地剖析和理解社会文化变迁提供了新的分析视角与实证支撑。

参考文献

Aho, K. (2024, August 21st). Existentialism. In E. N. Zalta & U. Nodelman (Eds.), *The Stanford encyclopedia of philosophy*. https://plato.stanford.edu/archives/sum2023/entries/existentialism/

Bao, H.-W.-S., Cai, H., & Huang, Z. (2022). Discerning cultural shifts in China? Commentary on Hamamura et al. (2021). *American Psychologist, 77*(6), 786–788.

Bao, H.-W.-S., Cai, H., Jing, Y., & Wang, J. (2021). Novel evidence for the increasing prevalence of unique names in China: A reply to Ogihara. *Frontiers in Psychology, 12*, Article 731244.

Berger, J., Bradlow, E. T., Braunstein, A., & Zhang, Y. (2012). From Karen to Katie: Using baby names to understand cultural evolution. *Psychological Science, 23*(10), 1067–1073.

Bianchi, E. C. (2016). American individualism rises and falls with the economy: Cross-temporal evidence that individualism declines when the economy falters. *Journal of Personality and Social Psychology, 111*(4), 567–584.

Bianchi, E. C. (2020). How the economy shapes the way we think about ourselves and others. *Current Opinion in Psychology, 32*, 120–123.

Boudon, R. (2003). Beyond rational choice theory. *Annual Review of Sociology, 29*(1): 1–21.

Boyd, R., Richerson, P. J., & Henrich, J. (2011). The cultural niche: Why social learning is essential for human adaptation. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 108*(2), 10918–10925.

Cai, H., Huang, Z., Lin, L., Zhang, M., Wang, X., Zhu, H., . . . Jing, Y. (2020). The psychological change of the Chinese people over the past half century: A literature review. *Advances in Psychological Science, 28*(10), 1599–1688.

[蔡华俭, 黄梓航, 林莉, 张明杨, 王潇欧, 朱慧珺, . . . 敬一鸣. (2020). 半个多世纪来中国人的心理与行为变化——心理学视野下的研究. *心理科学进展, 28*(10), 1599–1688.]

Cai, H., Zhang, M., Bao, H. -W. -S., Zhu, H.,Yang, Z., Cheng, X., …Wang, Z. (2023). Examining societal change from the perspective of psychology: Research design and analytic techniques. *Advances in Psychological Science, 31*(1), 159–172.

[蔡华俭, 张明杨, 包寒吴霜, 朱慧珺, 杨紫嫣, 程曦, …王梓西. (2023). 心理学视野下的社会变迁研究: 研究设计与分析方法. *心理科学进展, 31*(1), 159–172.]

Cai, H., Zou, X., Feng, Y., Liu, Y., & Jing, Y. (2018). Increasing need for uniqueness in contemporary China: Empirical evidence. *Frontiers in Psychology, 9*, Article 554.

Camilleri, A. R. (2023). An investigation of big life decisions. *Judgment and Decision Making, 18*, e32.

Chang, R. (2017). Hard choices. *Journal of the American Philosophical Association, 3*(1), 1–21.

Chen, F. F., & West, S. G. (2008). Measuring individualism and collectivism: The importance of considering differential components, reference groups, and measurement invariance. *Journal of Research in Personality, 42*(2), 259–294.

Fincher, C. L., & Thornhill, R. (2012). The parasite-stress theory may be a general theory of culture and sociality. *Behavioral and Brain Sciences, 35*(2), 99–119.

Greenfield, P. M. (2009). Linking social change and developmental change: Shifting pathways of human development. *Developmental Psychology, 45*(2), 401–418.

Greenfield, P. M. (2016). Social change, cultural evolution, and human development. *Current Opinion in Psychology, 8*, 84–92.

Greenfield, P. M., & Quiroz, B. (2013). Context and culture in the socialization and development of personal achievement values: Comparing Latino immigrant families, European American families, and elementary school teachers. *Journal of Applied Developmental Psychology, 34*(2), 108–118.

Grossmann, I., & Na, J. (2014). Research in culture and psychology: Past lessons and future challenges. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science, 5*, 1–14.

Grossmann, I., & Varnum, M. E. W. (2015). Social structure, infectious diseases, disasters, secularism, and cultural change in America. *Psychological Science, 26*(3), 311–324.

Hamamura, T. (2012). Are cultures becoming individualistic? A cross-temporal comparison of individualism-collectivism in the United States and Japan. *Personality and Social Psychology Review*, 16(1), 3–24.

Hamamura, T., Chen, Z., Chan, C. S., Chen, S. X., & Kobayashi, T. (2021). Individualism with Chinese characteristics? Discerning cultural shifts in China using 50 years of printed texts. *American Psychologist, 76*(6), 888–903.

Hamamura, T., & Xu, Y. (2015). Changes in Chinese culture as examined through changes in personal pronoun usage. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 46*(7), 930–941.

Hechter, M., & Kanazawa, S. (1997). Sociological rational choice theory. *Annual Review of Sociology*, 23(1), 191–214.

Hofstede, G. (1980). *Culture's consequences: International differences in work-related values*. Beverly Hills, CA: SAGE Publications.

Hofstede, G., Hofstede, G. J., & Minkov, M. (2010). *Cultures and organizations: Software of the mind* (3rd ed.). New York, NY: McGrawHill.

Hox, J. (2002). *Multilevel analysis: Techniques and application*. Mahwah, NJ: Erlbaum.

Huang, Z., Wang, J., Su, Z., Jing, Y., & Cai, H. (2021). Cultural and psychological changes during the social transformation in China: Sociological research and its enlightenments to psychologists. *Advances in Psychological Science, 29*(12), 2246–2259.

[黄梓航, 王俊秀, 苏展, 敬一鸣, 蔡华俭. (2021). 中国社会转型过程中的心理变化: 社会学视角的研究及其对心理学家的启示. *心理科学进展, 29*(12), 2246–2259.]

Inglehart, R., & Baker, W. E. (2000). Modernization, cultural change, and the persistence of traditional values. *American Sociological Review, 65*(1), 19–51.

Kashima, Y., Kokubo, T., Kashima, E. S., Boxall, D., Yamaguchi, S., & Macrae, K. (2004). Culture and self: Are there within-culture differences in self between metropolitan areas and regional cities? *Personality and Social Psychology Bulletin, 30*(7), 816–823.
Kraus, M. W., Piff, P. K., Mendoza-Denton, R., Rheinschmidt, M. L., & Keltner, D. (2012). Social class, solipsism, and contextualism: How the rich are different from the poor. *Psychological Review, 119*(3), 546–572.
LeFebvre, R., & Franke, V. (2013). Culture matters: Individualism vs. collectivism in conflict decision-making. *Societies*, 3(1), 128–146.
Liu, L., Zhu, T., & Ren, X. (2020). The generational change of collectivism/individualism of Chinese 1949-2010: Evidence from People's Daily. *Chinese Journal of Clinical Psychology, 28*(3), 542–549.
[刘琳琳, 朱廷劭, 任孝鹏. (2020). 个体主义/集体主义的代际变迁 1949-2010: 来自《人民日报》的证据. *中国临床心理学杂志, 28*(3), 542–549.]
Markus, H. R., & Kitayama, S. (1991). Culture and the self: Implications for cognition, emotion, and motivation. *Psychological Review, 98*(2), 224–253.
Morales, J. F., Gaviria, E., Molero, F. Arias, A., & Páez, D. (2000). Individualism: One or many? *Psicothema, 12*(Supl.), 33–44.
Ogihara, Y. (2017). Temporal changes in individualism and their ramification in Japan: Rising individualism and conflicts with persisting collectivism. *Frontiers in Psychology, 8*, Article 695.
Oyserman, D., Coon, H. M., & Kemmelmeier, M. (2002). Rethinking individualism and collectivism: Evaluation of theoretical assumptions and meta-analyses. *Psychological Bulletin, 128*(1), 3–72.
Ren, X., Yu, J., Wan, L., Li, J., Zhang, Z., & Li, C. (2024). Provincial variations of "Zhaodi" and its clan cultural roots. *Psychology: Techniques and Application, 12*(3): 129–136.
[任孝鹏, 余俊霏, 万路明, 李江玥, 张子言, 李婵娟. (2024). "招娣/弟"命名偏好的省际差异及宗族文化的影响. *心理技术与应用, 12*(3): 129–136.]
Santos, H. C., Varnum, M. E. W., & Grossmann, I. (2017). Global increases in individualism. *Psychological Science, 28*(9), 1228–1239.
Sartre, J. P. (1972). *The psychology of the imagination*. London, UK: Routledge.
Su, H., & Ren, X. (2015). Psychological impact of first names: Individual level and group level evidence. *Advances in Psychological Science, 23*(5), 879–887.
[苏红, 任孝鹏. (2015). 名字的心理效应：来自个体层面和群体层面的证据. *心理科学进展, 23*(5), 879–887.]
Su, H., Ren, X., Lu, K., & Zhang, H. (2016). The evolution of given names and times change. *Youth Studies*, (3), 31–38.
[苏红, 任孝鹏, 陆柯雯, 张慧. (2016). 人名演变与时代变迁. *青年研究,* (3), 31–38.]
Triandis, H. C., & Gelfand, M. J. (1998). Converging measurement of horizontal and vertical individualism and collectivism. *Journal of Personality and Social Psychology, 74*(1), 118–128.
Twenge, J. M., Abebe, E. M., & Campbell, W. K. (2010). Fitting in or standing out: Trends in American parents' choices for children's names, 1880-2007. *Social Psychological and Personality Science, 1*(1), 19–25.
Twenge, J. M., Campbell, W. K., & Gentile, B. (2013). Changes in pronoun use in American books and the rise of individualism, 1960-2008. *Journal of Cross–Cultural Psychology, 44*(3), 406–415.
Ullmann-Margalit, E. (2006). Big decisions: Opting, converting, drifting. *Royal Institute of Philosophy Supplement, 81*(58), 157–172.
Varnum, M. E. W., & Grossmann, I. (2017). Cultural change: The how and the why. *Perspectives on Psychological Science, 12*(6), 956–972.
Varnum, M. E. W., Grossmann, I., Kitayama, S., & Nisbett, R. E. (2010). The origin of cultural differences in cognition: The social orientation hypothesis. *Current Directions in Psychological Science, 19*(1), 9–13.
Weiss, J. W., Weiss, D. J., & Edwards, W. (2009). Big decisions, little decisions: The hierarchy of everyday life. In J. W. Weiss & D. J. Weiss (Eds.), *A science of decision making: The legacy of Ward Edwards* (pp. 451–460). Oxford, UK: Oxford University Press.
Wu, M. S., Wang, W., & Peng, K. (2023). More utilitarian, less rational? Social change and two types of individualism over the last 40 years in China. *Acta Psychologica Sinica, 55*(10), 1−17.
[吴胜涛, 王予灵, 彭凯平. (2023). 理性式微、功利扩张？近 40 年中国社会两种个人主义的变迁. *心理学报, 55*(10), 1−17.]
Yan, Y. (2010). The Chinese path to individualization. *The British Journal of Sociology, 61*(3), 489−512.
Yates, J. F., Veinott, E., & Patalano, A. L. (2003). Hard decisions, bad decisions: On decision quality and decision aiding. In S. L. Schneider & J. Shanteau (Eds.), *Emerging perspectives on judgment and decision research* (pp. 13–63). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
Yu, F., Peng, T., Peng, K., Tang, S., Chen, C. S., Qian, X., . . . Chai, F. (2016). Cultural value shifting in pronoun use. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 47*(2), 310–316.
Zeng, R., & Greenfield, P. M. (2015). Cultural evolution over the last 40 years in China: Using the Google Ngram Viewer to study implications of social and political change for cultural values. *International Journal of Psychology, 50*(1), 47–55.

High- vs. Low-Stake Choices in Life: How Does Modernization Predict the Multidimensional Shifts of Individualism in China

LIU Pan[1], QIU Lin[2,3,4], XIE Tian[5,6], REN Xiaopeng[7,8]

([1] *School of Public Administration, Hunan University, Changsha* 410082, *China*)
([2] *Department of Psychology, Chinese University of Hong Kong, Hong Kong, China*)
([3] *School of Journalism and Communication, Chinese University of Hong Kong, Hong Kong, China*)
([4] *School of Governance and Policy Science, Chinese University of Hong Kong, Hong Kong, China*)
([5] *School of Journalism and Communication, Wuhan University, Wuhan* 430072, *China*)
([6] *Research Center for Intercultural Communication, Wuhan* 430072, *China*)
([7] *State Key Laboratory of Cognitive Science and Mental Health, Chinese Academy of Sciences, Beijing* 100101, *China*)
([8] *Department of Psychology, University of Chinese Academy of Sciences, Beijing* 100049, *China*)

Abstract

The shifts of individualism have long been a topic of academic attention. However, existing research on the shifts of individualism in China has yielded conflicting results.

The present article suggests that such discrepancies may arise from the use of different measurement indicators for individualism across studies, and it is proposed that the practical manifestations of individualism can be categorised into two types based on daily life choices: individualistic high-stake choices (HSC, involving high opportunity costs) and individualistic low-stake choices (LSC, involving low opportunity costs), with modernization having a stronger impact on individualistic HSC than on individualistic LSC.

Study 1, through a questionnaire survey (N = 312), examined the Chinese participants' perception of the significance of various life choices. The results revealed that life choices such as marriage, divorce, having children, and living apart from parents were significantly different from life choices of naming a newborn (male or female), showing that the former were individualistic high-stake choices whereas the latter represented individualistic low-stake choices.

Study 2, through analyzing 30 years of panel data from 26 provinces in China, demonstrated: 1) Individualism (including HSC and LSC) at the provincial level in China generally showed an upward trend, and modernization significantly positively predicted both types of individualism; 2) Compared to individualistic LSC, modernization showed stronger predictive power for individualistic HSC, along with smaller inter-provincial differences in the prediction trend.

Taken together, by categorizing the measurement of individualism from the perspective of life choices, this study offers a new theoretical perspective for re-examining the shifts of individualism both within China and around the globe.

Keywords individualism, multidimensional shift, modernization, the perspective of life choices, the provincial level in China

附录 1：中国各省现代化、个体主义重选择与轻选择综合指数比较

现代化综合指数包含人均 GDP、城镇化率、高等教育人口比例和文盲率等四项指标（其中，文盲率为反向计分），个体主义重选择综合指数包含独居率、离婚率、家庭规模和大家庭比例等四项指标（家庭规模与大家庭比例为反向计分），个体主义轻选择综合指数则包含重名率前 10 位的男婴名字总占比和重名率前 10 位的女婴名字总占比等两项指标（均为反向计分）。各年度的三个综合指数均通过对所有省份在对应年度的子指标进行标准化后取均值计算得来。

由表 S1 可见，在 1981～2010 三十年间，现代化综合指数平均得分最高的三个省份分别是北京、上海和天津，得分最低的三个省份则分别是贵州、云南和甘肃；个体主义重选择平均得分最高的三个省份分别是上海、北京和浙江，平均得分最低的三个省份则分别是甘肃、江西和宁夏；个体主义轻选择平均得分最高的三个省份分别是广东、广西和福建，平均得分的三个省份则分别是宁夏、四川和陕西。

表 S1 中国各省 1981～2010 三十年间现代化、个体主义重选择与轻选择综合指数比较

省份	现代化	个体主义		省份	现代化	个体主义	
		重选择	轻选择			重选择	轻选择
安徽	–0.52	–0.15	–0.58	江西	–0.30	–0.57[^]	0.15
北京	1.74[#]	0.96[#]	–0.08	吉林	0.25	0.25	–0.62
福建	–0.08	–0.24	1.05[#]	辽宁	0.45	0.44	–0.51
甘肃	–0.58[^]	–0.65[^]	0.10	宁夏	–0.34	–0.56[^]	–1.21[^]
广东	0.19	–0.24	1.52[#]	青海	–0.52	–0.21	0.68
广西	–0.29	–0.48	1.40[#]	陕西	–0.21	–0.13	–0.66[^]
贵州	–0.64[^]	–0.31	–0.25	山东	–0.07	–0.04	0.15
河北	–0.27	–0.17	0.42	山西	–0.09	0.08	0.03
河南	–0.40	–0.43	0.52	上海	1.43[#]	1.10[#]	0.08
黑龙江	0.22	0.20	–0.56	四川	–0.35	0.34	–1.15[^]
湖北	–0.06	–0.14	–0.46	天津	1.06[#]	0.40	–0.39
湖南	–0.21	0.14	–0.39	云南	–0.63[^]	–0.49	0.70
江苏	0.07	0.20	–0.51	浙江	0.15	0.69[#]	0.59

注：[#] 代表相应综合指数得分最高的三个省份；[^] 代表相应综合指数得分最低的三个省份

附录 2：中国不同省份现代化水平发展趋势、个体主义变迁趋势以及两者关联模式的省际对比

以年份为解释变量，以现代化水平为结果变量，对各省份分别单独建立线性回归模型。结果显示（见图 S2.1），在所有省份中，年份均可显著预测现代化水平（$ps < 0.001$），但预测强度存在明显差异。其中，北京和上海两地的现代化水平随时间的增长最快（$b = 0.127$ 和 0.116），黑龙江和广西两省的现代化水平增长速度则相对最小（$b = 0.051$ 和 0.050）

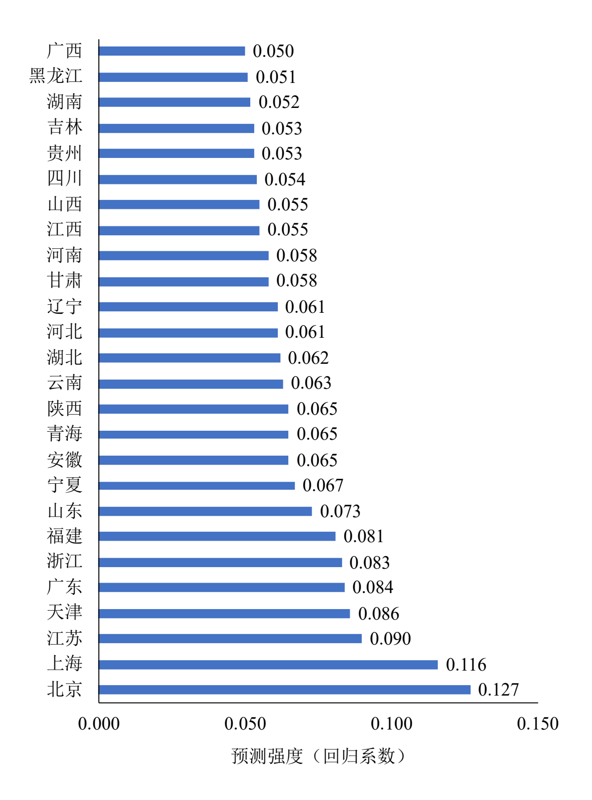


图 S2.1 中国不同省份现代化水平随时间的变化趋势

以年份为解释变量，分别以个体主义重选择综合指数和个体主义轻选择综合指数为结果变量，对各省份单独建立线性回归模型。结果显示（见图 S2.2），个体主义（包括重选择和轻选择）随时间的变化趋势存在明显的省际差异。在 1981～2010 三十年期间，就个体主义重选择而言，尽管其在所有省份均随时间显著增长（$ps < 0.001$），但青海增长最快（$b = 0.108$），山西增长最慢（$b = 0.024$）。对于个体主义轻选择，22 个省份呈现显著增长（$ps < 0.001$），其中增长最快的是辽宁和四川两省（b 值分别为 0.130 和 0.121），但云南和甘肃两省未见显著增长（p 值分别为 0.199 和 0.329），广东和福建甚至出现显著下降（b 值分别为–0.008 和–0.010，$ps < 0.001$）。由此可见，相较于个体主义重选择，个体主义轻选择变迁趋势的省际差异更大。

省份	预测强度（回归系数）
山西	0.024
河北	0.032
江苏	0.044
湖南	0.046
山东	0.047
天津	0.049
河南	0.060
浙江	0.061
江西	0.061
陕西	0.065
湖北	0.066
安徽	0.070
上海	0.071
四川	0.077
甘肃	0.079
北京	0.081
广东	0.091
辽宁	0.092
吉林	0.096
福建	0.096
贵州	0.098
云南	0.100
广西	0.101
宁夏	0.102
黑龙江	0.107
青海	0.108

0.000 0.030 0.060 0.090 0.120 0.150

预测强度（回归系数）

省份	预测强度（回归系数）
福建	-0.010
广东	-0.008
甘肃	0.002
青海	0.005
云南	0.006
广西	0.012
江西	0.029
浙江	0.037
河南	0.041
贵州	0.042
河北	0.048
湖南	0.049
黑龙江	0.058
安徽	0.064
宁夏	0.067
山东	0.069
山西	0.073
江苏	0.086
上海	0.089
吉林	0.090
陕西	0.094
湖北	0.109
天津	0.113
北京	0.114
四川	0.121
辽宁	0.130

-0.030 0.000 0.030 0.060 0.090 0.120 0.150

预测强度（回归系数）

图 S2.2 中国不同省份个体主义重选择（左）和轻选择（右）随时间的变迁趋势

以现代化水平综合指数为解释变量，分别以个体主义重选择综合指数和个体主义轻选择综合指数为结果变量，对各省份单独建立线性回归模型。结果显示（见图 S2.3），现代化水平对两类个体主义变迁的影响强度存在省际差异。

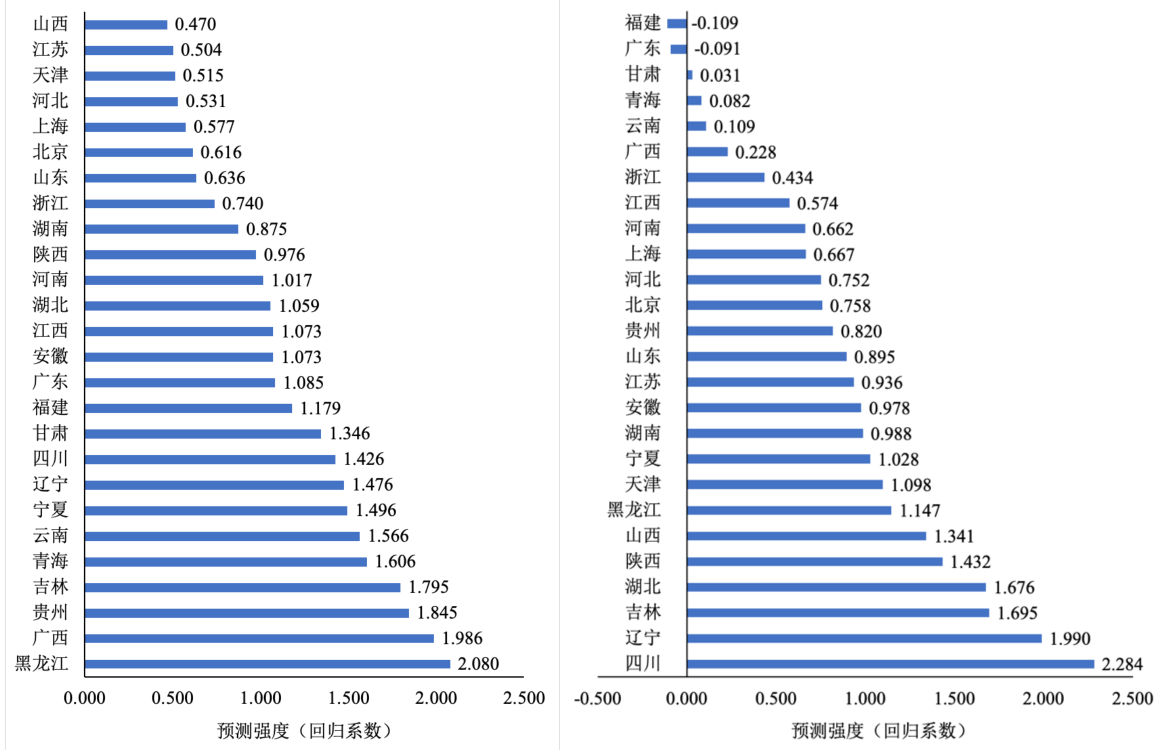


图 S2.3 中国不同省份现代化水平对个体主义重选择（左）和轻选择（右）的预测强度结果

具体而言，对于个体主义重选择，现代化水平在26个省份均提供显著正向预测（$ps < 0.001$），但预测强度（即回归系数）不尽相同，最高达到2.080（黑龙江），最低则为0.470（山西）；对于个体主义轻选择，现代化水平在22个省份呈现显著正向预测（$ps < 0.001$），预测强度最高达到2.284（四川），最低则为0.082（青海）。此外，在云南和甘肃两省，现代化水平与个体主义轻选择不存在显著关联（p 值分别为0.114和0.344），而在广东和福建两省，现代化水平甚至负向预测个体主义轻选择（b 值分别为–0.091和–0.109，$ps < 0.001$）。

由此可见，相较于个体主义重选择，现代化对个体主义轻选择预测在强度上呈现出更大的省际差异，甚至预测方向亦出现不一致。

附录 3：中国个体主义重选择在 1981～2020 四十年间的变迁分析结果

自 2010 年开始，中国经济成长增速放缓。据国家统计局数据显示，1981～1990、1991～2000 和 2001～2010 这三个十年期间的年度经济增长速度均值分别是 9.35%、10.45%和 10.49%，而在 2011～2020 十年间，年度经济增长速度从 9.3%（2011）逐年下降到 2.3%（2020），年度经济增速均值仅为 6.80%，与此前三十年形成较大落差。基于原本的数据收集方法，将 2011～2020 年现代化指标数据（来自中国统计年鉴和第七次人口普查数据库）纳入到数据分析。通过多水平模型和时间滞后模型等分别检验中国省级层面个体主义重选择在 1981～2020 四十年里随时间的变迁趋势，现代化各项指标及综合指数对个体主义重选择的影响，以及现代化对个体主义重选择的时间滞后效应。

结果发现，1981～2020 四十年间中国个体主义重选择程度随时间推移逐渐增加，同时现代化显著正向预测同年以及 10 年后的个体主义重选择水平，与原来基于三十年数据的结果一致。但在各项分析中，时间和现代化对个体主义重选择的预测力度均较有一定下降，提示当现代化增速放缓时，个体主义（至少在重选择部分）本身的发展可能减弱，现代化对个体主义的推动作用也可能减弱。具体结果如下：

1）个体主义重选择程度在 1981 至 2020 年间随着时间推移显著上升（$b = 0.066$，95% 置信区间 = [0.064, 0.068]，$SE = 0.001$，$t(920.36) = 75.64$，$p < 0.001$，见图 S3），与 1981～2010 三十年数据结果一致（$b = 0.073$），但回归系数略有下降；

2）现代化综合指数及其四个单项指标均在预期方向上显著预测个体主义重选择，即现代化水平越高，个体主义重选择越强，同样与 1981～2010 三十年数据结果一致，但各项指标的预测力度（回归系数）均有一定程度的下降（见表 S3）；

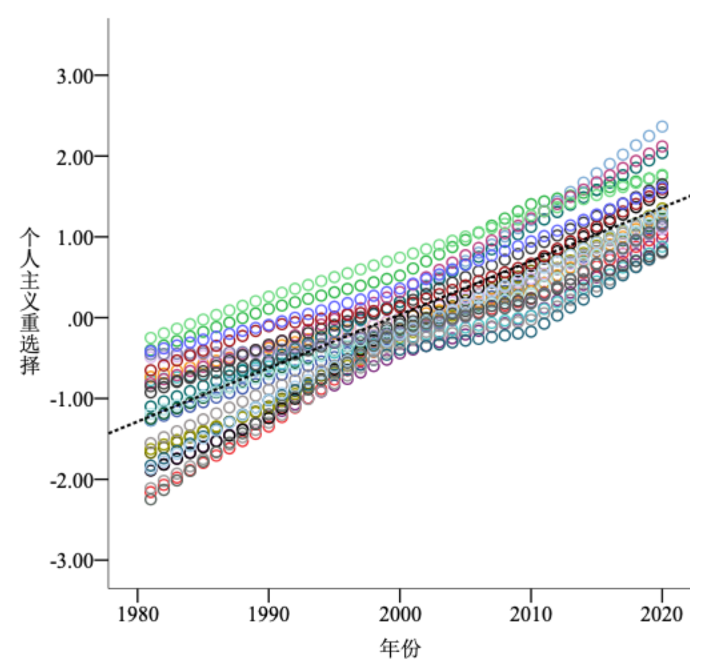


图 S3 中国省级层面个体主义重选择在 1981 至 2020 年间的变化趋势。圆圈代表各省份在对应年度的个体主义重选择综合指数值，虚线代表由多水平模型拟合得出的个体主义变迁走势

表 S3 现代化对个体主义重选择的影响

现代化指标	1981～2010 三十年数据			1981～2020 四十年数据		
	b	95%置信区间	*t*	*b*	95%置信区间	*t*
人均 GDP	0.262*** (0.030)	[0.188, 0.336]	8.84	0.175*** (0.024)	[0.124, 0.226]	7.19
城镇化率	0.953*** (0.106)	[0.737, 1.168]	9.02	0.899*** (0.073)	[0.750, 1.047]	12.36
高等教育人口比例	0.855*** (0.073)	[0.705, 1.006]	11.70	0.429*** (0.026)	[0.376, 0.483]	16.41
文盲率	–0.472*** (0.045)	[–0.566, –0.378]	–10.47	–0.449*** (0.065)	[–0.528, –0.370]	–11.97
综合指数	0.859*** (0.076)	[0.702, 1.015]	11.31	0.796*** (0.058)	[0.676, 0.916]	13.64

注：* $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$.

3）现代化综合指数显著正向预测 10 年后的个体主义重选择水平（$b = 1.172$，95%置信区间 = [1.026, 1.318]，$SE = 0.072$，$t(33.11) = 16.32$，$p < 0.001$），与 1981～2010 三十年数据结果一致（$b = 1.224$，$p < 0.001$），但回归系数略有下降。

附录 4：中国省级层面现代化对个体主义（单项指标）在 1981～2010 三十年间变迁的影响

以省份为组别，以现代化综合指数为解释变量，以个体主义重选择的四个单项指标（即独居率、离婚率、家庭规模和大家庭比例）和个体主义轻选择的两个单项指标（即重名率前 10 位的男婴名字总占比和重名率前 10 位的女婴名字总占比）分别作为结果变量建立多水平模型。同样地，为控制时间自相关性，在多水平模型中，将年份指定为重复变量，并将重复协方差类型设置为 ARMA（自回归移动平均模型）。

结果发现，现代化综合指数在预期方向上显著预测个体主义重选择的四个单项指标和个体主义轻选择的两个单项指标（见表 S4.1 和表 S4.2）。具体而言，现代化水平越高时，独居率和离婚率越高，家庭规模越小，大家庭比例越低，重名率前 10 位的男婴名字总占比和重名率前 10 位的女婴名字总占比均越少，表明其个体主义（重选择和轻选择）程度越高，与主文结果一致。

表 S4.1 现代化对个体主义重选择（单项指标）的影响

	个体主义重选择单项指标							
	独居率		离婚率		家庭规模		大家庭比例	
	b	*t*	*b*	*t*	*b*	*t*	*b*	*t*
现代化	3.248^{***} (0.272)	11.96	0.004^{***} (0.001)	7.34	$–0.498^{***}$ (0.044)	–	$–2.092^{***}$ (0.327)	–6.40
综合指数	[2.693, 3.804]		[0.003, 0.005]		[–0.589, –0.407]	11.21	[–2.762, –1.421]	

注：圆括号内为回归系数标准误；方括号内为回归系数 95%置信区间；* $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$.

表 S4.2 现代化对个体主义轻选择（单项指标）的影响

	个体主义轻选择单项指标			
	重名率前 10 位的男婴名字总占比		重名率前 10 位的女婴名字总占比	
	b	*t*	*b*	*t*
现代化	0.632^{*} (0.245)	–2.58	$–0.752^{***}$ (0.185)	–4.07
综合指数	[–1.183, –0.207]		[–1.115, –0.389]	

注：圆括号内为回归系数标准误；方括号内为回归系数 95%置信区间；* $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$.